1.無線 LAN 接続手順

１．サービスの概要

学内に設置されているアクセスポイントを利用して無線 LAN に接続することができます。IMUCS6 では無線 LAN 接続時に IEEE802.1x を用いた認証を使用しています。無線 LAN を使用する場合、IEEE802.1x に対応した OS と無線デバイスを用意する必要があります。

２．操作方法

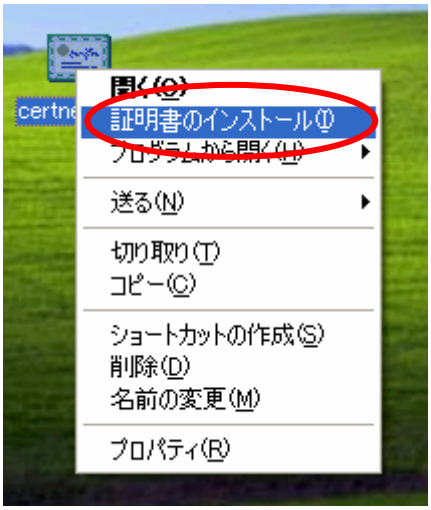
ここでは、例として貸出用ノートパソコンを使用して無線 LAN に接続する場合の手順を説明します。各自パソコンにより設定が異なることがありますので、「４.貸し出し用ノートパソコンの以外での無線 LAN の使用について」の項目を参考にしてください。

（１）証明書のインポート

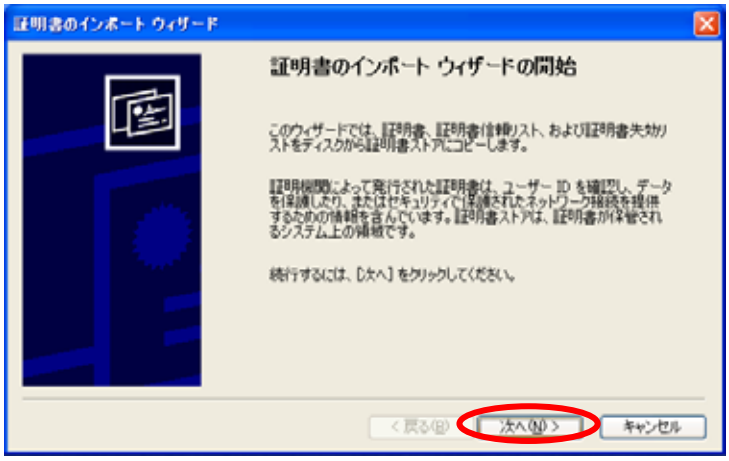
①認証サーバと接続するため、証明書をノートパソコンにインポートします。有線 LAN を使用してノートパソコンを学内 LAN に接続し、以下のページから証明書をダウンロードします。

http://www.iwakimu.ac.jp/imucc/local/imucs6_ca/index.html

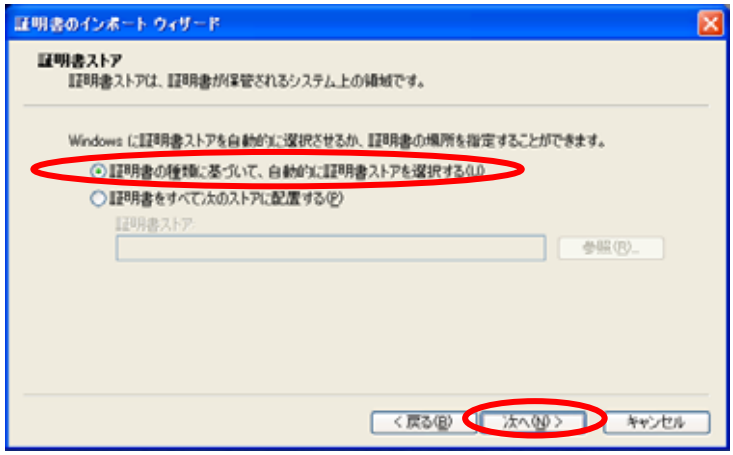
②ダウンロードした証明書を右クリックし、「証明書のインストール」を実行します。



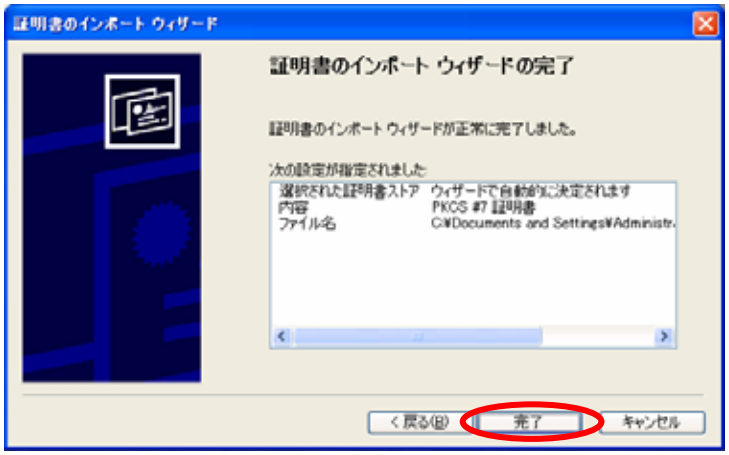
③「次へ」をクリックします



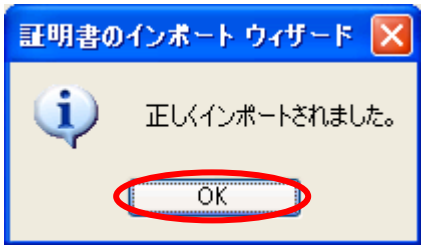
④証明書ストアを指定します。
「証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する」にチェックがついていることを確認し、「次へ」をクリックします。



⑤完了画面が表示されます。内容に誤りがないことを確認して「完了」をクリックします。



⑥メッセージが表示されれば証明書のインポートは完了です。
「OK」をクリックします。

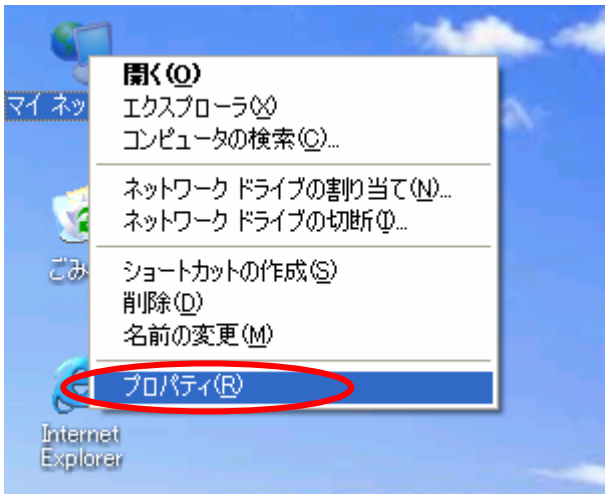


（２）無線デバイス付属のサプリカントの設定

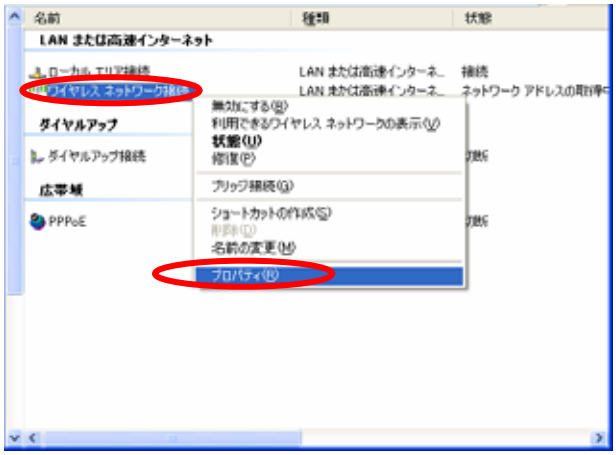
Microsoft 社の無線サプリカントと無線デバイス付属のサプリカントの競合を避けるため、無線デバイス付属のサプリカントを無効にします。無線デバイス付属のサプリカントがない場合は必要ありません。また、各自無線デバイスの名称が異なりますので、ご注意ください。

※サプリカント…IEEE802.1x に準拠した認証を実現するためにパソコン側で必要なソフトウェア

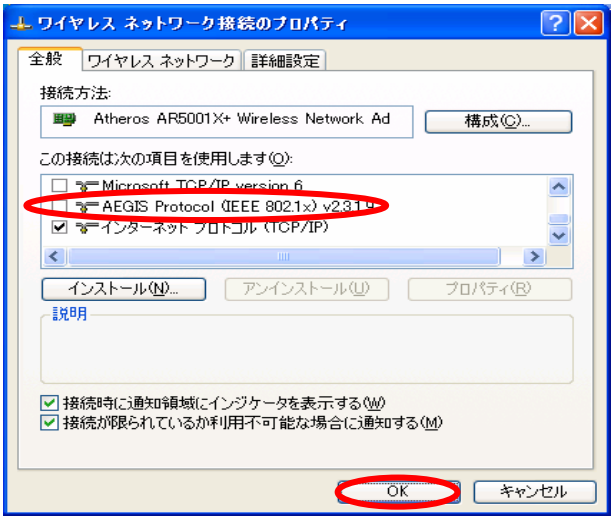
①マイネットワークを右クリックし、「プロパティ」を選択します。



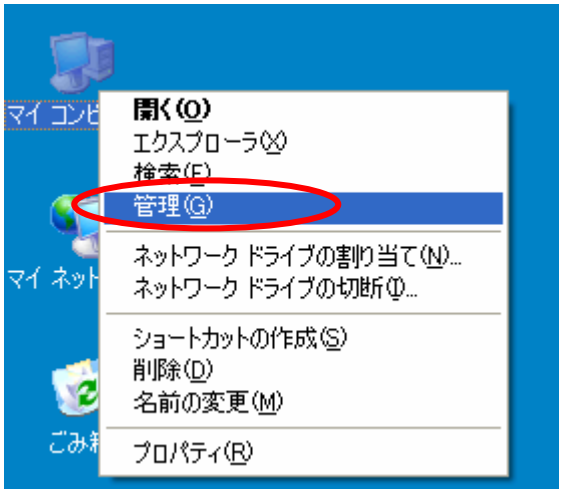
②「ワイヤレスネットワーク接続」を右クリックし「プロパティ」を選択します。



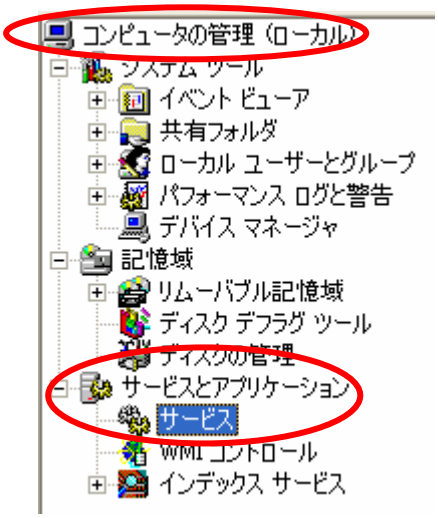
③「AEGIS Protocol（IEEE802.1x）v2.3.1.9」のチェックボックスをはずして「OK」をクリックします。



④マイコンピュータを右クリックし、「管理」を選択します。



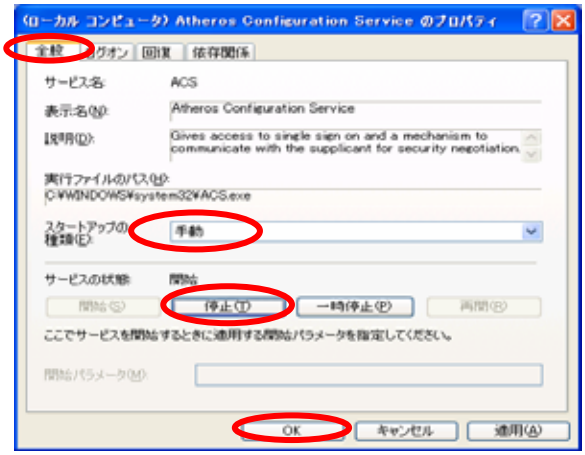
⑤「コンピュータの管理(ローカル)」から「サービスとアプリケーション」の「サービス」を選択します。



⑥「Atheros Configuration Service」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。

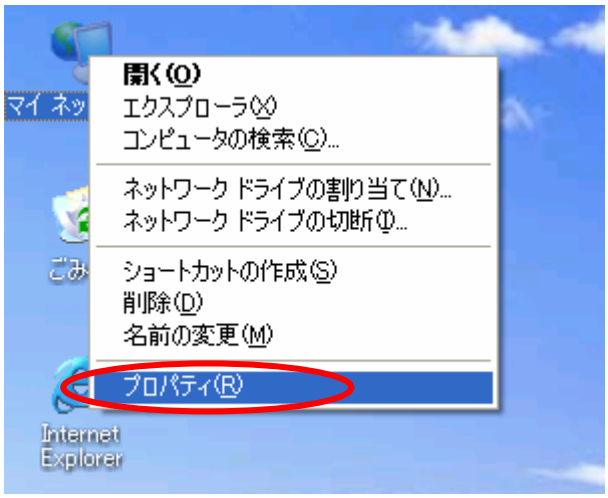
⑦「全般」タブを選択し、「スタートアップの種類」を「手動」に変更します。また、「停止」をクリックしてサービスを停止し、「OK」をクリックします。

「コンピュータの管理」ウィンドウを閉じます。

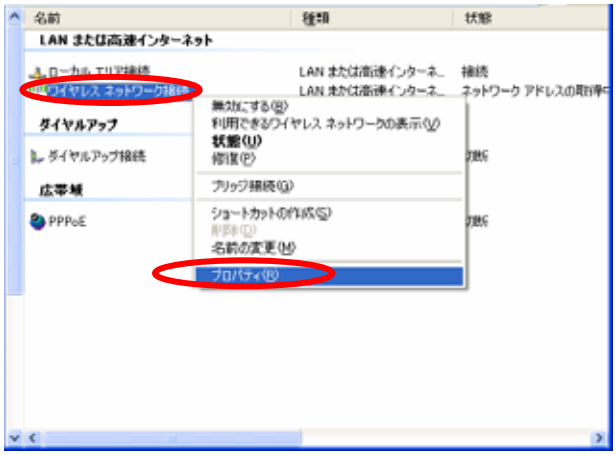


（3）ワイヤレスネットワークの設定

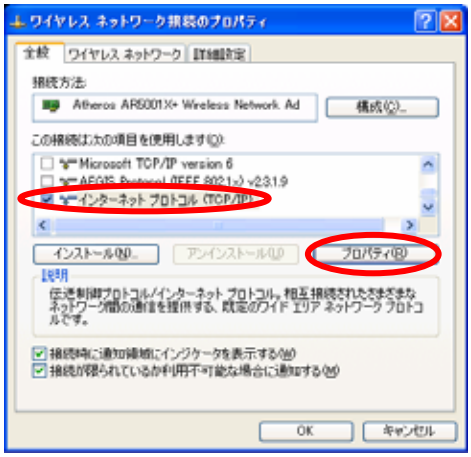
①マイネットワークを右クリックし、「プロパティ」を選択します。



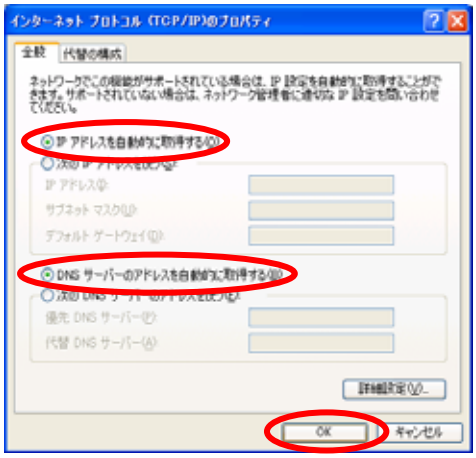
②「ワイヤレスネットワーク接続」を右クリックし「プロパティ」を選択します。



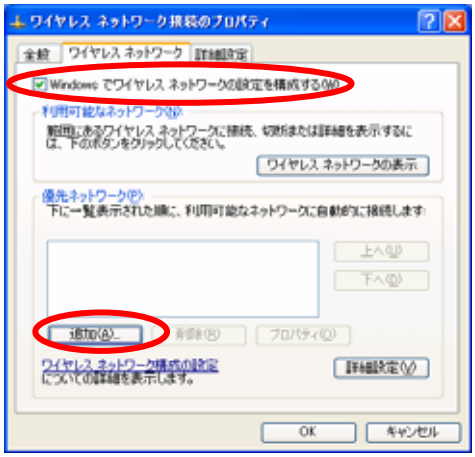
③「全般」タブの「インターネットプロトコル（TCP/IP)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。



④「インターネットプロトコル（TCP/IP）のプロパティ」が表示されます。「全般」タブを選択し、「IP アドレスを自動的に取得する」と「DNS サーバのアドレスを自動的に取得する」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。

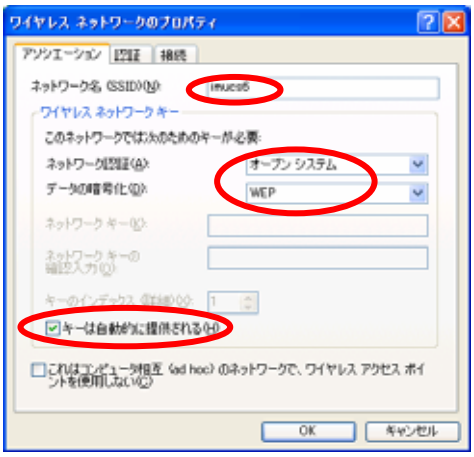


⑤「ワイヤレスネットワーク」タブを選択し、「Windows でワイヤレスネットワークの設定を構成する」にチェックを入れ、「優先ネットワーク」で「追加」をクリックします。



⑥「ワイヤレスネットワークのプロパティ」画面が表示されます。「アソシエーション」タブを選択し、以下の設定をします。

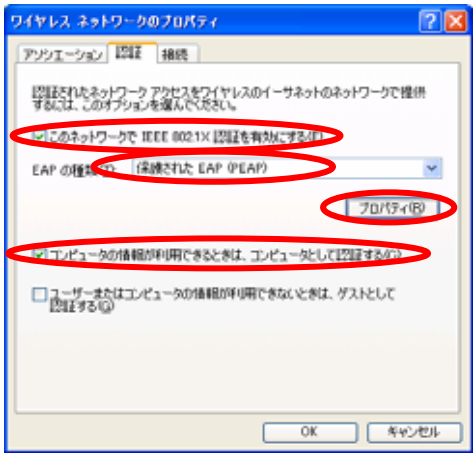
・ネットワーク名（SSID）：imucs6
・ネットワーク認証：オープンシステム
・データの暗号化：WEP
・「キーは自動的に提供される」にチェックを入れます。



⑦「認証」タブを選択し、以下の設定をします。

・「ネットワークで IEEE802.1X 認証を有効にする」にチェックを入れます
・EAP の種類：保護された EAP(PEAP)
・「コンピュータの情報が利用できるときは、コンピュータとして認証する」にチェックを入れます。

「EAP の種類」の下の「プロパティ」をクリックします。

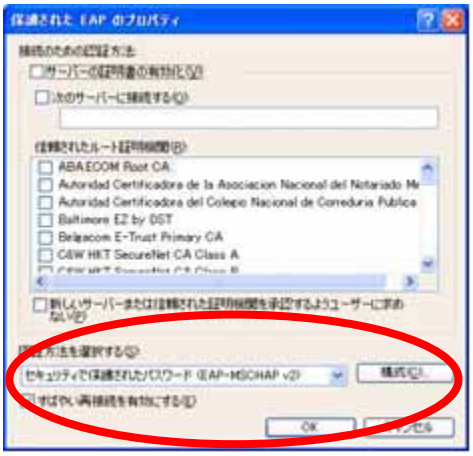


⑧「保護された EAP のプロパティ」が表示されます。以下の設定をします。

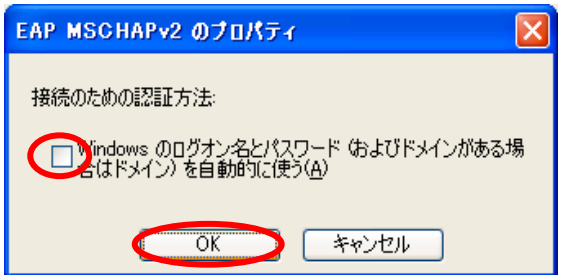
・認証方法を選択する：セキュリティで保護されたパスワード（EAP-MSCHAP v2）

・「素早い再接続を有効にする」にチェックを入れます。

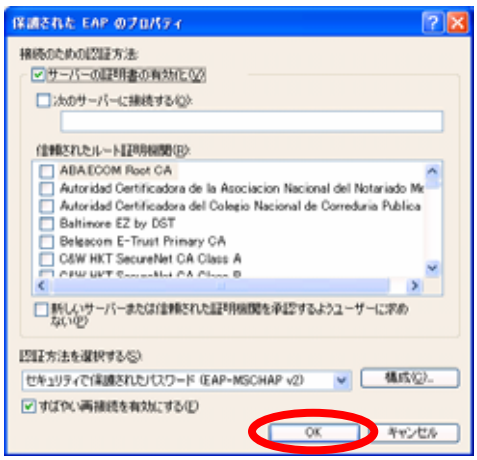
「認証方法を選択する」の「構成」をクリックします。



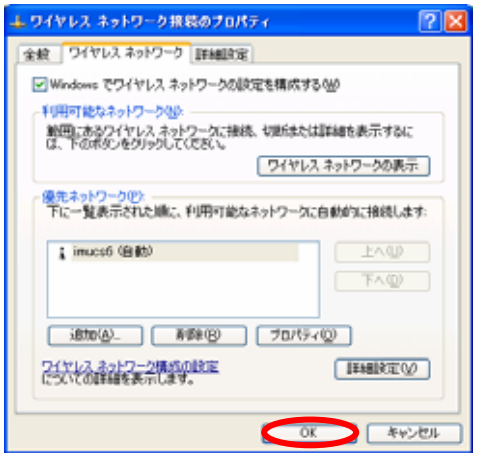
⑨「EAP　MSCHAPv2 のプロパティ」が表示されます。「Windows のログオン名とパスワード（およびドメインがある場合はドメイン）を自動的に使う」のチェックをはずし「OK」をクリックします。



⑩「保護された EAP のプロパティ」に表示が戻ったら「OK」をクリックします。

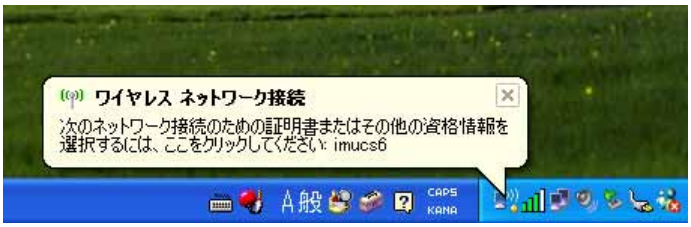


⑪「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」に表示が戻ったら「OK」をクリックします。

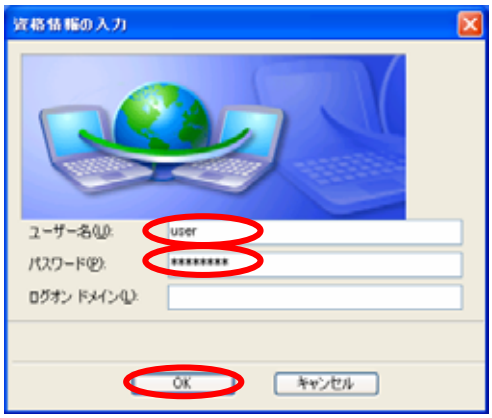


（４）無線 LAN への接続

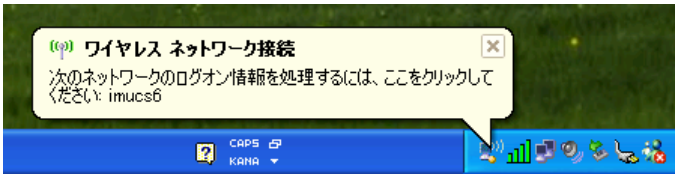
①設定が終了したノートパソコンが無線ネットワークを検知すると、画面右下に「ワイヤレスネットワーク接続　次のネットワーク接続のための証明書またはその他の資格情報を選択するには、ここをクリックしてください：imucs6」の吹き出しが表示されるので、吹き出しの中心をクリックします。



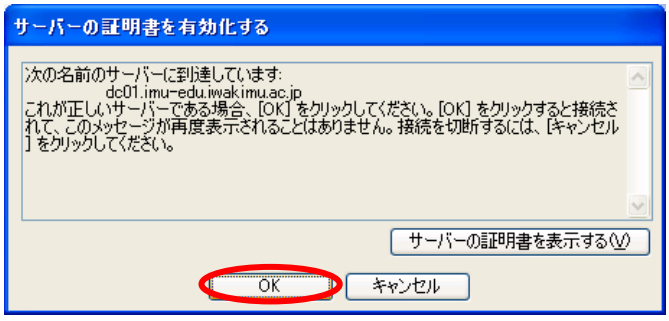
②認証画面が表示されるので、ユーザ名（学籍番号）とパスワードを入力し、「OK」をクリックします。



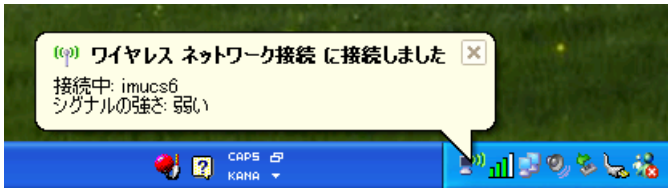
③画面右下に「ワイヤレスネットワーク接続　次のネットワークのログオン情報を処理するには、ここをクリックしてください：imucs6」の吹き出しが表示されるので、吹き出しの中心をクリックします。



④サーバ証明書の有効化を確認するメッセージが表示されるで、「OK」をクリックします。



⑤画面右下に「ワイヤレスネットワーク接続に接続しました」の吹き出しが表示されれば接続完了です。次回からは無線 LAN を検知すると自動的に接続が行われます。



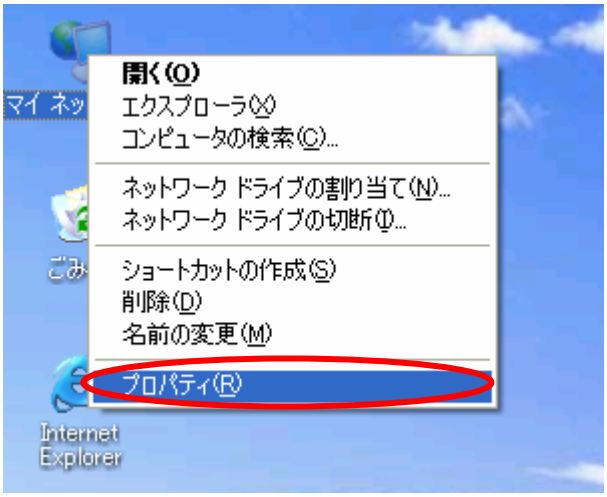
３．ネットワークインターフェースの有効／無効設定

有線 LAN、無線 LAN を両方とも使用可能な場合、使用しないインターフェースを無効化することで明示的にインターフェースを指定することが可能です。

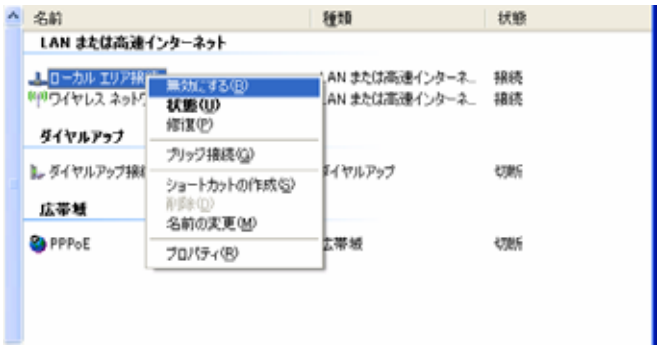
また、無線 LAN を使用しない時は明示的に無効化しておくことで、利用者が気づかないうちに無防備な状態でネットワークに参加してしまうことを回避できます。

（１）有線 LAN の設定

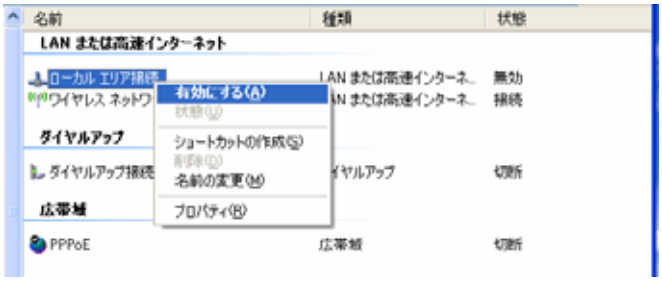
①マイネットワークを右クリックし、「プロパティ」を選択して「ネットワーク接続」を表示します。



②「ローカルエリア接続」を右クリックし、「無効にする」を選択すると有線 LAN が無効になります。

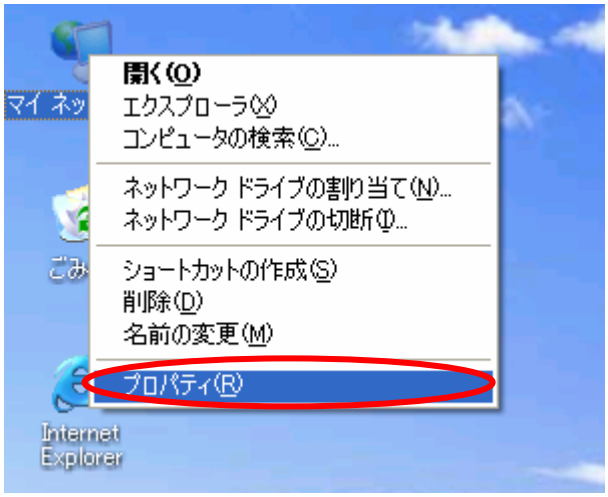


③「ローカルエリア接続」を右クリックし、「有効にする」を選択すると有線 LAN が有効になります。

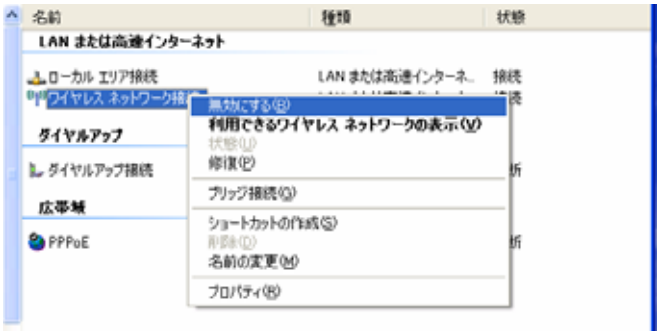


（２）無線 LAN の設定

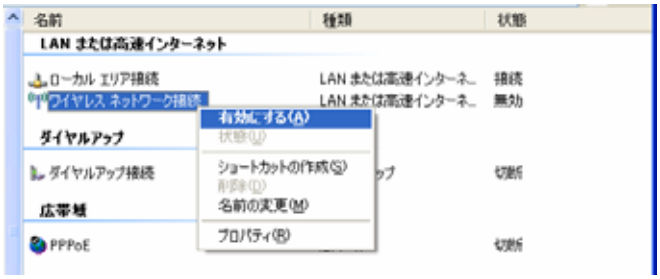
①マイネットワークを右クリックし、「プロパティ」を選択して「ネットワーク接続」を表示します。



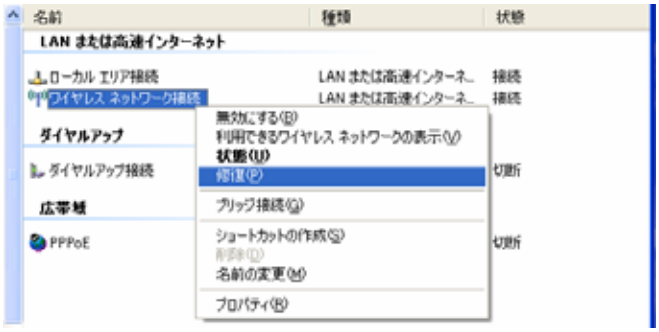
②「ワイヤレスネットワーク接続」を右クリックし、「無効にする」を選択すると無線 LAN が無効になります。



③「ワイヤレスネットワーク接続」を右クリックし、「有効にする」を選択すると有線 LAN が有効になり、自動的に接続を開始します。



④無線 LAN 接続中になんらかの原因で接続が途切れてしまった場合、「ワイヤレスネットワーク接続」を右クリックして、「修復」を選択すると、自動的にインターフェースが再起動し、接続を回復できます。



４．貸し出し用ノートパソコン以外での無線 LAN の使用について

IMUCS6 においては、IEEE802.1x　EAP-PEAP に対応した無線 LAN カードであれば、ネットワークに接続することが可能ですが、無線 LAN カード付属のユーティリティはメーカごとに異なるため、設定方法もそれぞれ異なっています。

貸し出し用ノートパソコン以外での無線 LAN 接続を行う場合は、以下のパラメータを設定してください。なお、設定方法については無線 LAN カード付属の取扱説明書を参考にして下さい。

- ・ネットワーク ID（SSID）　：　imucs6
- ・ネットワーク認証　：　オープンシステム
- ・暗号化方式　：　WEP
- ・WEP キー　：　自動的に提供される
- ・IEEE802.1x 認証方式　：　EAP-PEAP
- ・証明書　：　CA 証明書(imucs6)をインストール
- ・認証方式　：　EAP-MSCHAP V2
- ・認証アカウント　：　ドメインのユーザアカウントとパスワード